

Produktname: NLK Maus-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMM85948**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	monoklonaler Maus-Antikörper
Host	Maus
Anwendung	WB
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	Mouse IgG2a
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Gereinigter Antikörper in TBS mit 0,05% Natriumazid.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:500-1:2000

tnis

Molekulargewicht 58.3kDa

Antigen-Informationen

Genname	NLK
Alternative Namen	Serine/threonine-protein kinase NLK, Nemo-like kinase, Protein LAK1, NLK, LAK1 {ECO:0000312 EMBL:AAD560131}
Gen-ID	51701.0
SwissProt ID	Q9UBE8
Immunogen	Zur Herstellung dieses monoklonalen Antikörpers wurde gereinigtes His-markiertes NLK-Protein verwendet.

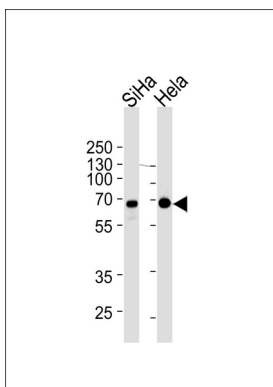
Hintergrund

Serin/Threonin-Proteinkinase, die zahlreiche Transkriptionsfaktoren reguliert, welche eine Schlüsselrolle bei der Zelldifferenzierung spielen. Positiver Effektor des nicht-kanonischen Wnt-Signalwegs, der nachgeschaltet von WNT5A, MAP3K7/TAK1 und HIPK2 wirkt. Die Aktivierung dieses Signalwegs führt zur Bindung und Phosphorylierung der Histonmethyltransferase SETDB1. Der NLK-SETDB1-Komplex interagiert anschließend mit PPARG, was zur Methylierung von PPARG-Zielpromotoren an Histon H3K9 und zur transkriptionellen Stilllegung führt. Der daraus resultierende Verlust der PPARG-Zielgen-Transkription hemmt die Adipogenese und fördert die Osteoblastogenese in mesenchymalen Stammzellen (MSCs). Negativer Regulator des kanonischen Wnt/ β -Catenin-Signalwegs. Bindet an TCF7L2/TCF4 und LEF1 und phosphoryliert diese, wodurch die Dissoziation des TCF7L2/LEF1/ β -Catenin-Komplexes von der DNA sowie die Ubiquitinierung und der anschließende proteolytische Abbau von LEF1 gefördert werden. Diese Effekte hemmen gemeinsam die transkriptionelle Aktivierung kanonischer Wnt/ β -Catenin-Zielgene. Negativer Regulator des Notch-Signalwegs. Bindet an NOTCH1 und phosphoryliert dieses, wodurch die Bildung eines transkriptionell aktiven ternären Komplexes aus NOTCH1, RBPJ/RBPSUH und MAML1 verhindert wird. Negativer Regulator der MYB-Transkriptionsfaktorfamilie. Die Phosphorylierung von MYB führt zu dessen anschließendem proteolytischen Abbau, während die Phosphorylierung von MYBL1 und MYBL2 deren Interaktion mit dem Koaktivator CREBBP hemmt. Weitere Transkriptionsfaktoren können auch durch direkte Phosphorylierung von CREBBP selbst gehemmt werden. Wirkt nachgeschaltet von IL6 und MAP3K7/TAK1, um STAT3 zu phosphorylieren, welches wiederum für die Aktivierung von NLK durch MAP3K7/TAK1 erforderlich ist.

Forschungsbereich

Wnt-Signalweg, MAPK-Signalweg

Bilddaten



Western-Blot-Analyse des NLK-Antikörpers in Lysaten der Zelllinien SiHa und HeLa (35 μ g/Spur). Dies zeigt, dass der NLK-Antikörper das NLK-Protein detektiert hat (Pfeil).